



Universidad Central de Venezuela

Facultad de Ciencias

Escuela de Computación

## **Manual de usuario del Portafolio Digital Ciencias UCV**

Trabajo Especial de Grado presentado ante la Ilustre

Universidad Central de Venezuela

Por los bachilleres

**Brian Manuel Torres Carrero C.I. V-24.042.974**

**Jorge Luis Ramírez Jiménez C.I. V-24.408.032**

Para optar al título de Licenciado en Computación

Tutora:

**Profa. Yosly Hernández Bieliukas**

Caracas, julio de 2021

## **Contenido**

1. Objetivo de la aplicación	3
2. Tipos de usuario	4
3. Especificación de funciones del Portafolio Digital según sus vistas	4
3.1. Elementos comunes entre vistas	5
3.1.1. Barra de aplicación	5
3.1.2. Barra lateral de navegación	5
3.1.3. Visualizador de Notificaciones	6
3.1.4. Pie de página	8
3.2. Vistas de acceso público	8
3.2.1. Inicio	8
3.2.2. Servicios	11
3.2.3. Detalle del Servicio	12
3.2.4. Créditos	14
3.2.5. Inicio de sesión	15
3.3. Vistas accesibles por usuarios internos	16
3.3.1. Perfil	17
3.3.2. Reportes	18
3.3.3. Vista del correo de solicitud de servicio	20
3.4. Vistas accesibles por usuarios con la característica de administrador	22
3.4.1. Administración de Usuarios	22

## **1. Objetivo de la aplicación**

La aplicación web del Portafolio Digital de Ciencias UCV es parte de un proyecto de la Coordinación de Extensión para la digitalización de la Facultad. Esta parte del proyecto tiene el propósito de hacer un nuevo avance en la evolución del portafolio de servicios, con ello se busca impulsar el reconocimiento de la Facultad no solamente por sus capacidades académicas sino también por poder desenvolverse en otras áreas potenciales donde su acción carece de protagonismo.

De esta forma, se concibió una nueva versión del portafolio de servicios como una aplicación para Internet que pudiera empezar a establecer presencia de la Facultad de Ciencias en la web como una organización que opera en múltiples campos.

En una breve visión global, esta nueva versión del Portafolio Digital contempla:

- Facilidades de búsqueda de servicios: Por categorías y por texto.
- Gestión de servicios: Los servicios pueden ser creados y deben pasar por aprobación.
- Suscripciones: Los interesados pueden crear suscripciones a un servicio específico o a categorías de servicios para recibir notificaciones de novedades por correo electrónico.
- Solicitud de servicios: Se provee un mecanismo de solicitud de servicio que notifica automáticamente al responsable mediante un correo electrónico.
- Generación de reportes: En cualquier momento se pueden revisar las gráficas autogeneradas a partir de las cantidades de registros o realizar una consulta parametrizada.
- Gestión de usuarios: Los usuarios con característica de administrador pueden gestionar otros usuarios creándolos, editando su tipo de usuario, bloqueándolos o reiniciando su contraseña.

## **2. Tipos de usuario**

El Portafolio Digital Ciencias UCV contempla (5) tipos de usuario, separados conceptualmente en dos (2) grupos:

El primer grupo es el de los usuarios internos. Son aquellos usuarios que tienen permisos para acceder a las vistas privadas de la aplicación web del Portafolio Digital y usar sus funciones privilegiadas (como aquellas que permiten gestionar la información del Portafolio). Los cuatro (4) tipos de usuario que conforman este grupo son:

- Coordinador General.
- Coordinador de Extensión de la Facultad.
- Coordinador de Investigación.
- Profesor / Investigador.

Adicionalmente, cualquiera de estos tipos de usuario puede tener la característica de administrador, la cual otorga permisos adicionales sin afectar los permisos garantizados por su tipo de usuario.

El segundo grupo es de los usuarios externos. Está conformado por aquellos usuarios que solo pueden acceder a las vistas públicas y usar sus funciones públicas (como las de búsqueda, suscripción o solicitud de un servicio). Estos usuarios no pueden iniciar sesión en el Portafolio Digital pero aquellas funciones de interés para ellos están disponibles en las vistas de acceso público.

El grupo de usuarios externos está constituido únicamente por un (1) tipo de usuario:

- Ente Externo.

## **3. Especificación de funciones del Portafolio Digital según sus vistas**

A continuación se presenta la especificación de cada vista, algunos elementos comunes entre las vistas y las funciones que proveen.

### 3.1. Elementos comunes entre vistas

La aplicación web del Portafolio Digital está conformada por ocho (8) vistas en total. Estas vistas tienen cuatro (4) elementos en común que proveen facilidades generales dentro de la aplicación:

#### 3.1.1. Barra de aplicación

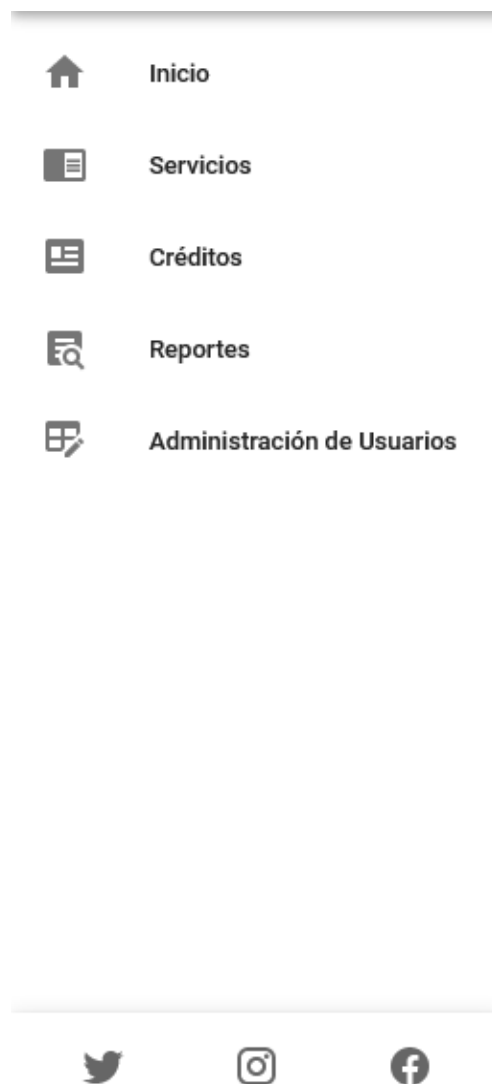
Fijada en la parte superior, identifica a la aplicación web del Portafolio Digital y permite ocultar o mostrar la barra lateral de navegación. Cuando hay sesión activa permite: mostrar el visualizador de notificaciones, navegar a la vista de perfil de usuario e indica si se está usando esta vista, y cerrar sesión. Cuando no hay sesión activa, permite la navegación hacia la vista de inicio de sesión. Esto se evidencia en la **Figura 1**.



**Figura 1.** Barra de aplicación. Fuente: Elaboración propia.

#### 3.1.2. Barra lateral de navegación

Posicionada a la izquierda, permite la navegación hacia las vistas de Inicio, Servicios, Créditos, Reportes, y Administración de Usuarios, dependiendo de si hay o no sesión activa y del alcance de acceso del tipo de usuario. Además, indica cuál de esas vistas del Portafolio Digital se está usando. También contiene enlaces para las cuentas de Noticiencias en Twitter e Instagram y para la página de Facebook de la Coordinación de Extensión (Ver **Figura 2**).



**Figura 2.** Barra lateral de navegación. Fuente: Elaboración propia.

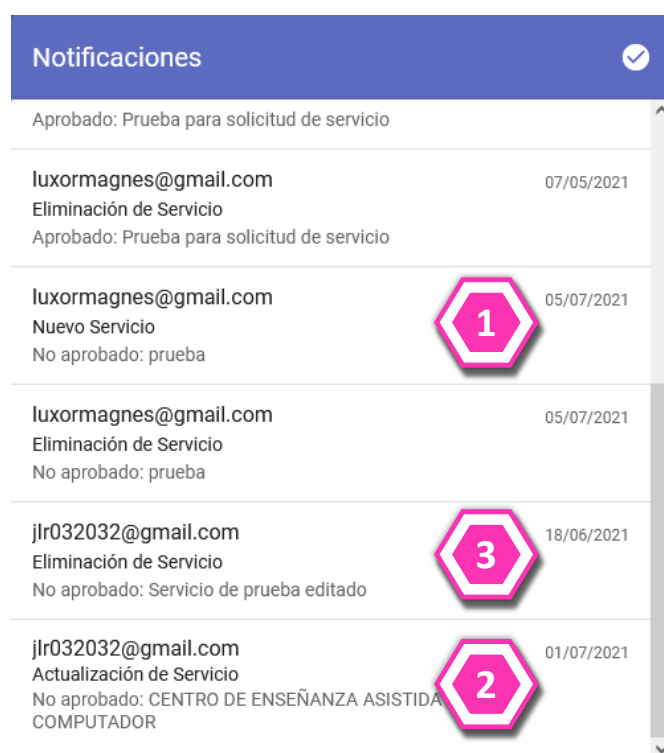
### 3.1.3. Visualizador de Notificaciones

Permite recibir y revisar las notificaciones relacionadas a modificaciones de servicios. La **Tabla 1** provee una presentación concisa de las funciones del Visualizador de Notificaciones y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 3** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

**Tabla 1.** Acceso a funciones del Visualizador de Notificaciones según tipo de usuario.

Fuente: Elaboración propia.

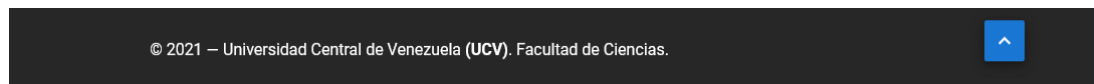
Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver notificación de creación de servicio de su escuela (Indicador 1)		✓	✓
Ver notificación de creación de servicio de otra escuela (Indicador 1)			✓
Ver notificación de edición de servicio de su escuela (Indicador 2)		✓	✓
Ver notificación de edición de servicio de otra escuela (Indicador 2)			✓
Ver notificación de eliminación de servicio de su escuela (Indicador 3)		✓	✓
Ver notificación de eliminación de servicio de otra escuela (Indicador 3)			✓



**Figura 3.** Visualizador de notificaciones. Fuente: Elaboración propia.

### 3.1.4. Pie de página

Se ubica al final de la página, provee información de derechos de autor y permite deslizar verticalmente la vista actual hasta su inicio. Ver **Figura 4**.



**Figura 4.** Pie de página. Fuente: Elaboración propia.

## 3.2. Vistas de acceso público

Son las vistas que los entes externos o usuarios sin sesión activa pueden acceder. Estas son conformadas por cinco (5) vistas.

### 3.2.1. Inicio

#### **Descripción**

Esta es la vista de bienvenida del Portafolio Digital de Ciencias UCV e informa sobre el propósito del mismo y expone los servicios destacados y recientes, así como una sección de suscripción por áreas del Portafolio Digital. Además muestra información para el contacto con la Facultad y enlaces a los sitios web externos de la UCV, la Facultad de Ciencias, la aplicación web de gestión de eventos, y el correo institucional de la Facultad de Ciencias.

#### **Forma de acceso**

Esta es la primera vista que se muestra al ingresar a la aplicación. Puede accederse mediante la barra lateral de navegación.

#### **Funciones**

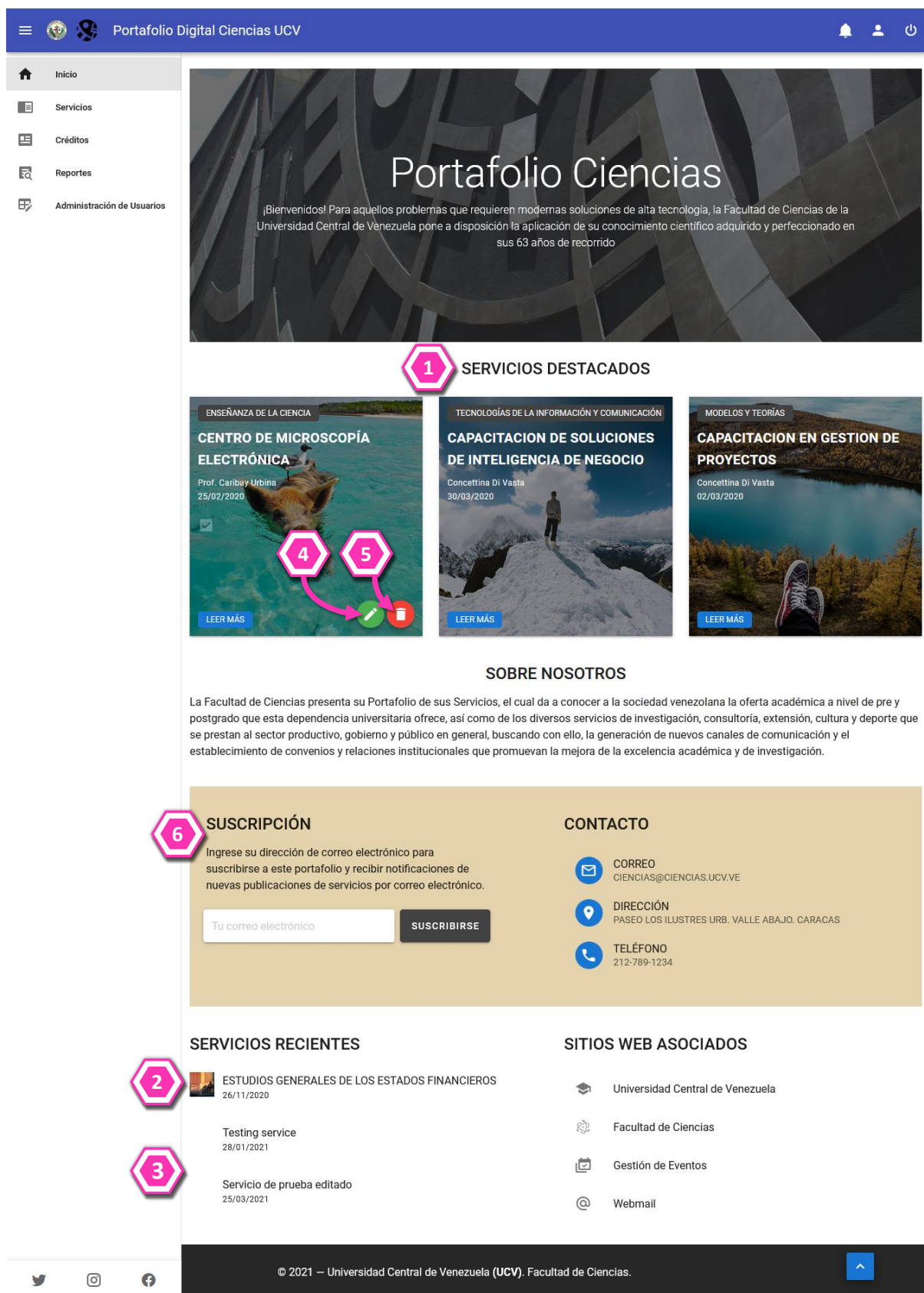
La **Tabla 2** provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Inicio y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis



alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 5** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

**Tabla 2.** Acceso a funciones de la vista de Inicio según tipo de usuario. Fuente: Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver servicios destacados (Indicador 1)	✓	✓	✓
Ver servicios recientes aprobados (Indicador 2)	✓	✓	✓
Ver servicios recientes no aprobados (Indicador 3)		✓	✓
Editar servicios destacados de su escuela o instituto (Indicador 4)		✓	✓
Editar servicios destacados de otras escuelas o institutos (Indicador 4)			✓
Eliminar servicios destacados de su escuela o instituto (Indicador 5)		✓	✓
Eliminar servicios destacados de otras escuelas o institutos (Indicador 5)			✓
Suscribirse a una o más categorías de servicios (Indicador 6)	✓	✓	✓



**Figura 5.** Vista de inicio. Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.2. Servicios

#### Descripción

Es la vista dedicada a la presentación, búsqueda y gestión de los servicios cargados en el Portafolio Digital.

#### Forma de acceso

Esta vista puede accederse a través de la barra lateral de navegación.

#### Funciones

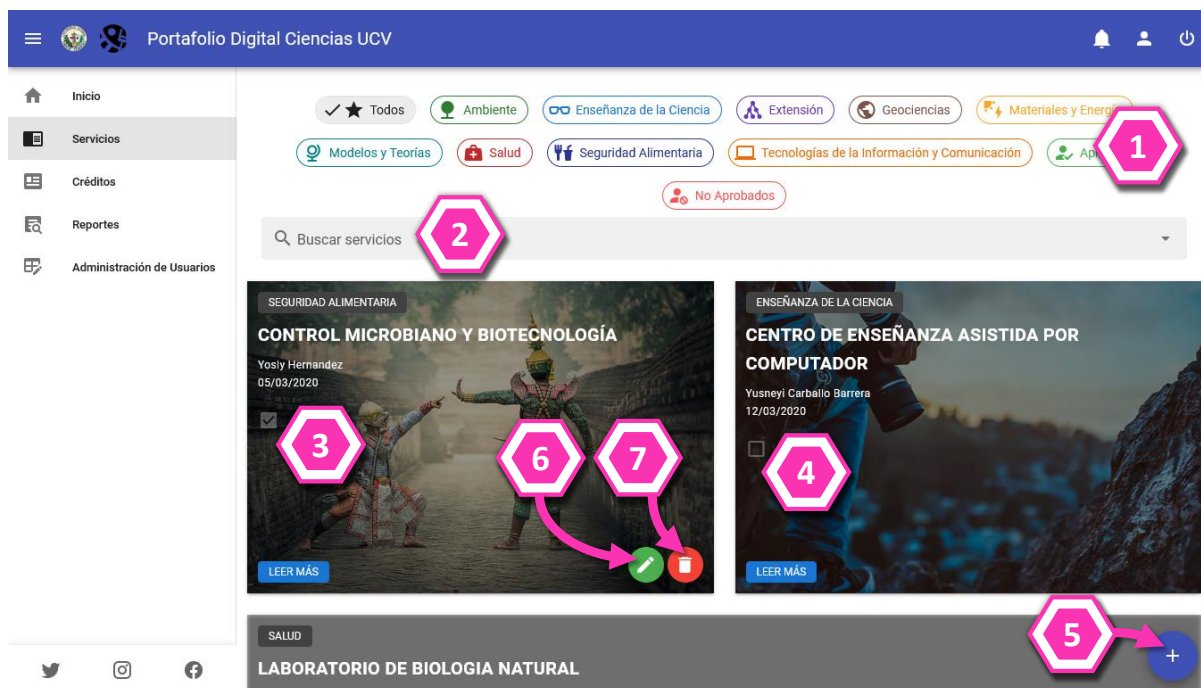
La **Tabla 3** provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Servicios y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 6** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

**Tabla 3.** Acceso a funciones de la vista de Servicios según tipo de usuario. Fuente:

Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Buscar servicios a través de categorías (Indicador 1)	✓	✓	✓
Buscar servicios a través de texto (Indicador 2)	✓	✓	✓
Ver servicios aprobados (Indicador 3)	✓	✓	✓
Ver servicios no aprobados (Indicador 4)		✓	✓
Crear servicios de cualquier escuela o instituto (Indicador 5)		✓	✓
Aprobar o desaprobado servicios de cualquier escuela o instituto (Indicador 6)			✓
Editar servicios de su escuela o instituto (Indicador 6)		✓	✓
Editar servicios de otras escuelas o institutos (Indicador 6)			✓
Eliminar servicios de su escuela o instituto (Indicador 6)		✓	✓

7)			
Eliminar servicios de otras escuelas o institutos (Indicador 7)			✓



**Figura 6.** Vista de servicios. Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.3. Detalle del Servicio

#### Descripción

Es la vista que provee información de un servicio en concreto así como la posibilidad de hacer una suscripción específica a este servicio o la solicitud del mismo.

#### Forma de acceso

Esta vista puede accederse desde cualquier presentación de un servicio individual, a través del botón “Leer más”. Estas presentaciones de servicio individual pueden encontrarse en la vista de servicios o en la sección de servicios destacados de la vista de inicio.

#### Funciones

La **Tabla 4** provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Detalle del Servicio y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el

término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 7** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

**Tabla 4.** Acceso a funciones de la vista de Detalle del Servicio según tipo de usuario. Fuente: Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver mayor información del servicio (Indicador 1)	✓	✓	✓
Solicitar el servicio (Indicador 2)	✓	✓	✓
Suscribirse específicamente a un servicio (Indicador 3)	✓	✓	✓

**Usuarios del Servicio, Producto o Proceso:**  
Gerentes, Coordinadores, Líderes de Proyecto, Jefes de Grupos y cualquier personal que participa en la definición de indicadores de gestión y su implementación con Inteligencia de Negocio.

**Descripción:**  
Capacitación en Indicadores de gestión, Arquitectura BI, Metodología de definición de indicadores de gestión. Modelamiento Dimensional, Almacén de datos (Datawarehouse), Big Data y su aporte a BI y Implementación de indicadores de gestión con BI.

**Solicitud del servicio:**  
Solicitud mediante correo electrónico o reunión personal

**Parámetros del servicio:**  
Producto terminado. Servicio de investigación y desarrollo. Actividades de formación enfocadas en identificar las necesidades de capacitación de la organización, por lo que se construyen a la medida.

**Dirección:**  
Planta alta del Edificio de la Escuela de Computación, Facultad de Ciencias, UCV, Av. Los Ilustres, Los Chaguaramos, Caracas.

**Figura 7.** Vista del detalle del servicio. Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.4. Créditos

#### Descripción

Esta vista presenta información de las personas involucradas en la concepción y desarrollo de la aplicación web del Portafolio Digital.

#### Forma de acceso

Puede accederse mediante la barra lateral de navegación.

#### Funciones

La **Tabla 5** provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Créditos y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 8** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

**Tabla 5.** Acceso a funciones de la vista de Créditos según tipo de usuario. Fuente:

Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver créditos de concepción y desarrollo del Portafolio Digital (Indicador 1)	✓	✓	✓



**Figura 8.** Vista de créditos. Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.5. Inicio de sesión

#### Descripción

Esta vista está destinada a proveer funciones de acceso a las secciones privadas del Portafolio Digital.

#### Forma de acceso

Esta vista puede accederse mediante la barra de aplicación al no tener una sesión activa.

#### Funciones

La **Tabla 6** provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Inicio de Sesión y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 9** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

**Tabla 6.** Acceso a funciones de la vista de Inicio de Sesión según tipo de usuario. Fuente:

Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Iniciar nueva sesión (Indicador 1)	✓	✓	✓
Recuperar contraseña (Indicador 2)	✓	✓	✓



**Figura 9.** Vista de inicio de sesión. Fuente: Elaboración propia.

### 3.3. Vistas accesibles por usuarios internos

Estas vistas solo son accesibles por los siguientes tipos de usuarios:

- Coordinador General.
- Coordinador de Extensión.
- Coordinador de Investigación.
- Profesor / Investigador



### 3.3.1. Perfil

#### Descripción

Esta vista muestra la información del perfil de usuario y provee facilidades para modificar esta información.

#### Forma de acceso

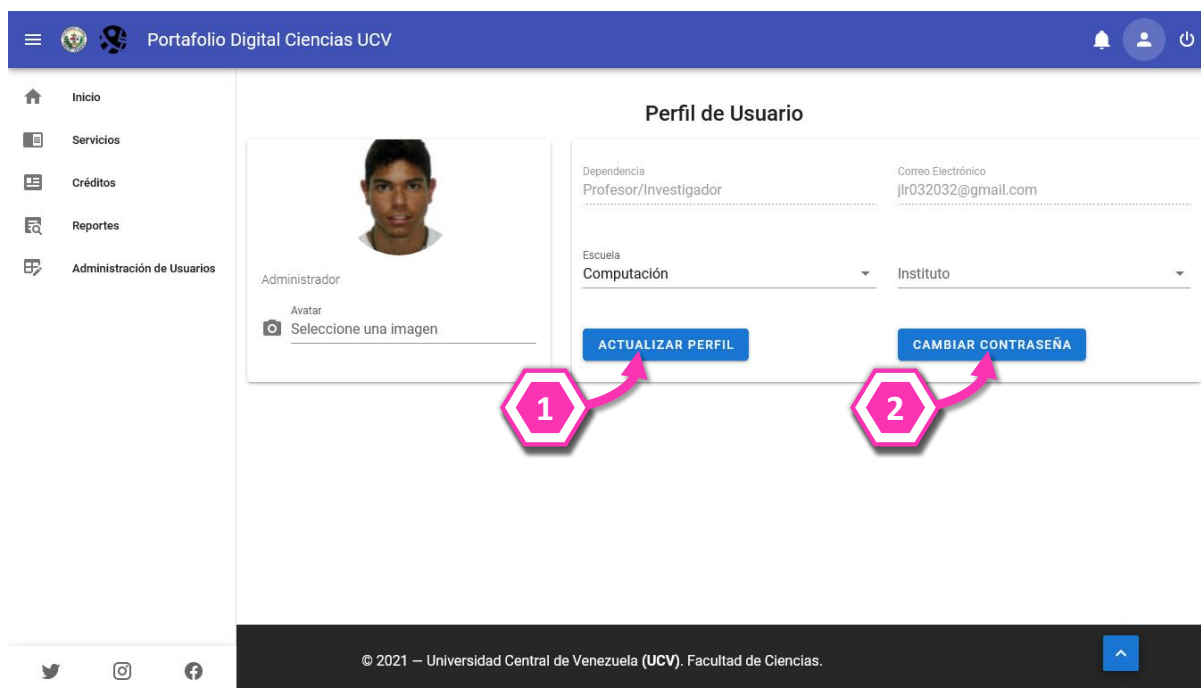
Puede accederse mediante la barra de aplicación al tener una sesión activa.

#### Funciones

La **Tabla 7** provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Perfil y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 10** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

**Tabla 7.** Acceso a funciones de la vista de Perfil según tipo de usuario. Fuente: Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Cargar o modificar datos del perfil de usuario: avatar, escuela, instituto (Indicador 1)		✓	✓
Cambiar la contraseña (Indicador 2)		✓	✓



**Figura 10.** Vista de perfil. Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.2. Reportes

#### Descripción

Esta vista facilita la realización de consultas parametrizables sobre la información registrada en el Portafolio Digital. Además, muestra representaciones gráficas de las cantidades actuales de registros de usuarios, servicios, suscripciones y solicitudes.

#### Forma de acceso

Esta vista puede accederse a través de la barra lateral de navegación

#### Funciones

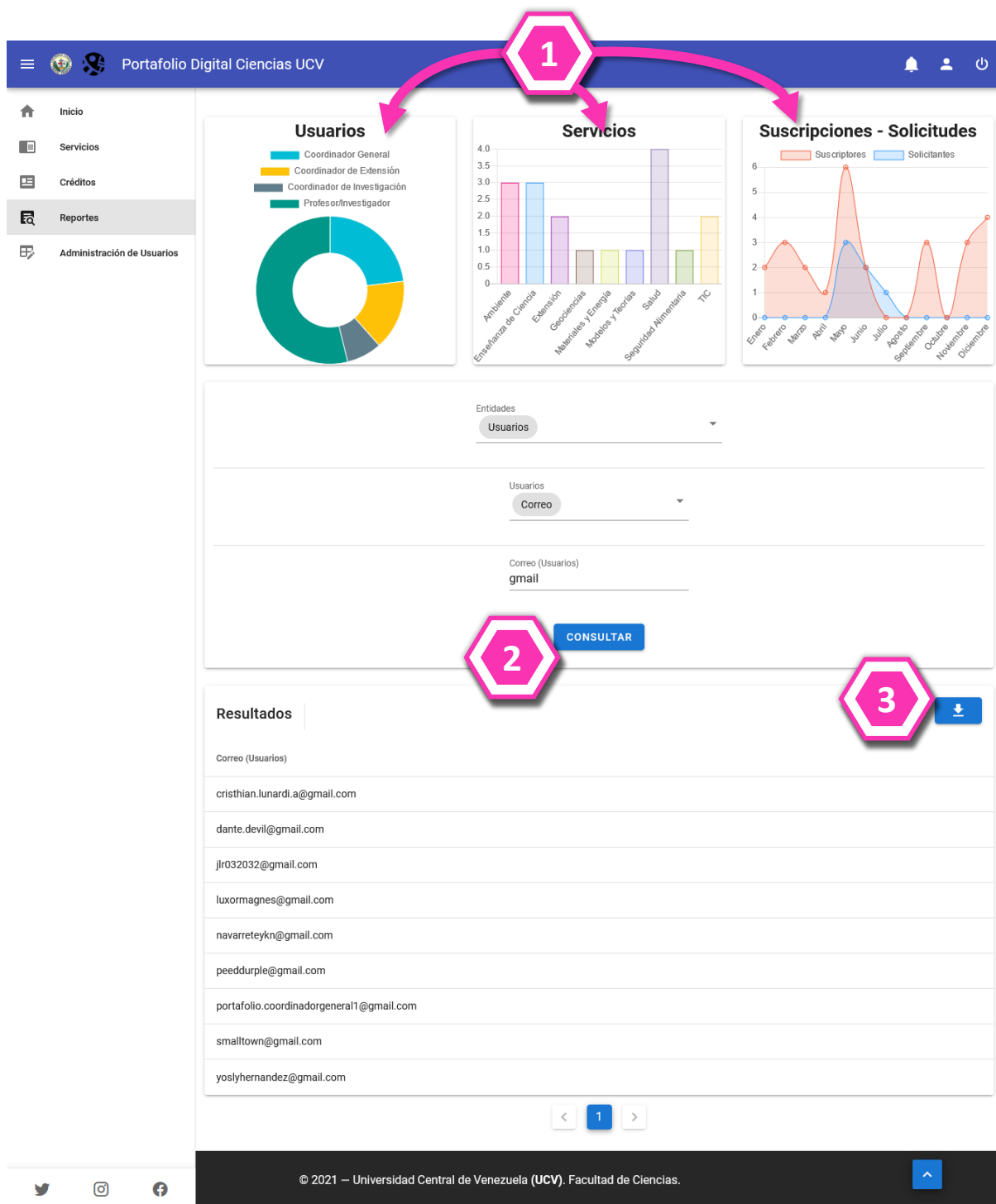
La **Tabla 8** provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Reportes y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 11** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

No obstante, para hacer la consulta parametrizada, primero se debe seleccionar uno o más conjuntos (denominados Entidades) sobre los que se desea buscar. Luego, se mostrará los atributos de cada conjunto seleccionado para que se elijan aquellos atributos que desean conservarse en el resultado de la consulta. Por último y de forma opcional, se especifican los valores que deben contener los atributos seleccionados, lo cual servirá para saber cuáles registros deben descartarse y cuáles conservarse para el resultado de la consulta. Finalmente, se acciona el botón “Consultar” para obtener los resultados.

**Tabla 8.** Acceso a funciones de la vista de Reportes según tipo de usuario. Fuente:

Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Ver gráficas de cantidades de registro (Indicador 1)		✓	✓
Hacer consulta parametrizada (Indicador 2)		✓	✓
Exportar a formato PDF los resultados de consulta parametrizada (Indicador 3)		✓	✓



**Figura 11.** Vista completa de reportes. Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.3. Vista del correo de solicitud de servicio

#### Descripción

Esta no es una vista que pertenezca al portafolio en sí pero es la vista del correo que es enviado al responsable de un servicio cuando hay una nueva solicitud de dicho servicio y,

funcionalmente, permite hacer el cambio de estado de la solicitud del servicio para indicar si la solicitud fue atendida.

### **Forma de acceso**

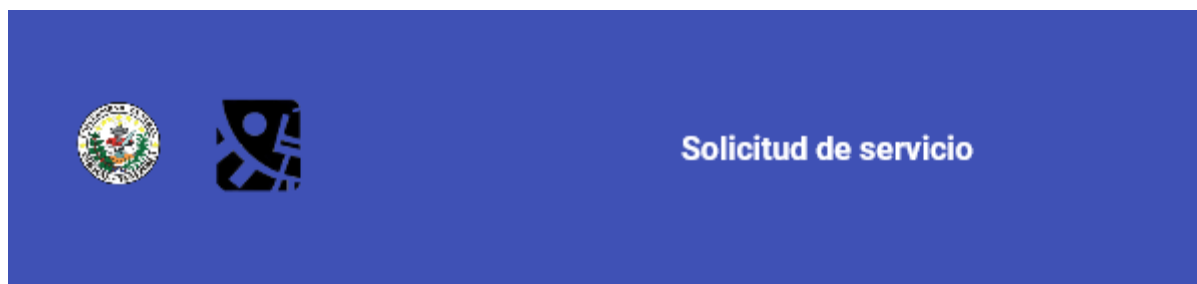
Esta vista se presenta en forma de un correo electrónico el cual recibirá el responsable de un servicio que haya sido solicitado. Por lo tanto, el acceso no es a través del Portafolio Digital sino mediante la aplicación de correo electrónico del responsable del servicio.

### **Funciones**

La **Tabla 9** provee una presentación concisa de las funciones de la vista del Correo Recibido de Solicitud de Servicio y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 12** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

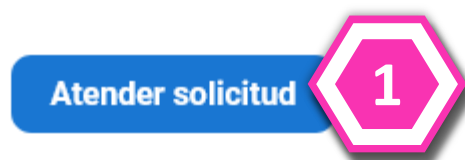
**Tabla 9.** Acceso a funciones de la vista del Correo Recibido de Solicitud de Servicio según tipo de usuario. Fuente: Elaboración propia.

<b>Función</b>	<b>Acceso según tipo de usuario</b>		
	Ente Externo	Profesor / Investigador	Coordinador
Cambiar el estatus de la solicitud del servicio (Indicador 1)		✓	✓



Se realizo una solicitud por [luxormagnes@gmail.com](mailto:luxormagnes@gmail.com) del servicio **CAPACITACION DE SOLUCIONES DE INTELIGENCIA DE NEGOCIO**

Nota: **PRUEBA**



**Correo automático. Por favor no responder.**

**Figura 12.** Vista de correo recibido de solicitud de servicio. Fuente:Elaboración propia

### **3.4. Vistas accesibles por usuarios con la característica de administrador**

Cuando un usuario posee la característica de administrador, se le garantiza acceso a la vista de Administración de Usuarios.

#### **3.4.1. Administración de Usuarios**

##### **Descripción**

Esta vista permite gestionar la información y estado de los usuarios.

##### **Forma de acceso**

Puede accederse mediante el panel lateral de navegación.

## Funciones

La **Tabla 10** provee una presentación concisa de las funciones de la vista de Administración de Usuarios y la posibilidad de uso por cada uno de los tipos de usuario. En esta tabla, se usa el término Coordinador para representar a los tipos de usuario Coordinador General, Coordinador de Extensión y Coordinador de Investigación. Cada una de las funciones incluye entre paréntesis alguno de los indicadores incorporados en la **Figura 13** con el fin de mostrar el elemento de la interfaz que permite usar la función.

**Tabla 10.** Acceso a funciones de la vista de Administración de Usuarios según tipo de usuario. Fuente: Elaboración propia.

Función	Acceso según tipo de usuario
	Usuario con característica de administrador
Buscar usuarios a través de texto (Indicador 1)	✓
Agregar usuarios (Indicador 2)	✓
Editar usuario específico: correo, tipo de usuario (Indicador 3)	✓
Agregar o quitar la característica de administrador a un usuario específico (Indicador 3)	✓
Bloquear o desbloquear un usuario específico (Indicador 3)	✓
Reiniciar contraseña de un usuario específico (Indicador 3)	✓

Portafolio Digital Ciencias UCV

Inicio

Servicios

Créditos

Reportes

Administración de Usuarios

Buscar usuarios

1

Administración de Usuarios

2

AGREGAR

Correo	Administrador	Bloqueado	Dependencias	Acciones
luxormagnes@gmail.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Coordinador de Extensión	
yoslyhernandez@gmail.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Coordinador General	
jlir032032@gmail.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Profesor/Investigad	
sapientier@outlook.com	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Profesor/Investigador	
bronislaw@hotmail.com	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Profesor/Investigador	
dante.devil@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Profesor/Investigador	
smalltown@gmail.com	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Coordinador de Extensión	

3

**Figura 13.** Vista de administración de usuarios. Fuente: Elaboración propia.